

# ONE NEW SPECIES OF THE GENUS *PSEUDOASONUS* YIN FROM XIZANG (ORTHOPTERA, ARCYPTERIDAE)

ZHENG Zhe-Min<sup>1</sup>, CHEN Zhen-Ning<sup>2</sup>, LIN Li-Liang<sup>1</sup>

1. Institute of Zoology, Shaanxi Normal University, Xi'an 710062, China

2. College of Life and Geographical Sciences, Qinghai Normal University, Xining 810008, China

**Abstract** In the present paper, one new species of the genus *Pseudoasonus* Yin is described. Type specimens are kept in the Institute of Zoology, Shaanxi Normal University.

*Pseudoasonus orthomarginis* sp. nov. (Figs 1–4)

This new species is allied to *Pseudoasonus baiyuensis* Zheng, 1990, but differs in: 1) length of prozona of pronotum 1.75 times as the length of metazona; 2) apex of tegmina sharp; 3) width of interspace of mesosternum of female 2.5 times as its length; 4)

median and lateral carinae of pronotum not crossed by hind sulcus.

♀ Length of body 14.0–18.0 mm. Length of pronotum 2.2–3.0 mm. Length of tegmina 1.0–2.2 mm. Length of hind femur 7.5–10.5 mm.

Holotype ♀, Xizang, Mozhuogongca (27°8'N, 91°6'E), 2 Aug. 2004, collected by CHEN Zhen-Ning. Paratype 1 ♀, same data as holotype.

Etymology. The specific name is derived from the Greece "orth" and "margin".

**Key words** Orthoptera, Arcypteridae, *Pseudoasonus*, new species.

## 西藏拟无声蝗属一新种 (直翅目, 网翅蝗科)

郑哲民<sup>1</sup> 陈振宁<sup>2</sup> 林立亮<sup>1</sup>

1. 陕西师范大学动物研究所 西安 710062

2. 青海师范大学生命科学与地理科学学院 西宁 810008

**摘要** 记述采自西藏拉萨河地区拟无声蝗属 1 新种, 直缘拟无声蝗 *Pseudoasonus orthomarginis* sp. nov.。新种近似于白玉拟无声蝗 *Pseudoasonus baiyuensis* Zheng, 1990。主要区别为: 1) 前胸背板沟前区长为沟后区长 1.75 倍; 2) 前翅顶端尖锐; 3) 雌性中胸腹板侧叶间隔宽为长的 2.5 倍; 4) 前胸背板后横沟不切断中侧隆线。附有拟无声蝗属分种检索表。新种的模式标本保存于陕西师范大学动物研究所昆虫标本室。

**关键词** 直翅目, 网翅蝗科, 拟无声蝗属, 新种。

**中图分类号** Q969.26

拟无声蝗属 *Pseudoasonus* 为印象初 1982 年建立, 属模式种为分布于青海的 *Pseudoasonus yushuensis* Yin, 1982。Yin (1983) 报道了 *Pseudoasonus kangdingensis* Yin, 1983; Zheng (1990) 报道了 *Pseudoasonus baiyuensis* Zheng, 1990。该属的种类主要分布于青海和四川地区。拟无声蝗属主要特征为: 头侧窝四角形; 中央单眼略小于侧单眼; 前胸背板后缘具钝角形凹口; 前翅鳞片状, 侧置; 后足股节内侧下隆线缺发音齿; 鼓膜器发达。2011 年在整理鉴定青海师范大学昆虫标本时, 发现有采自西藏的拟无声蝗属 1 新种, 记述如下。模式标本现保存于陕西师范大学动物研究所昆虫标本室。

**直缘拟无声蝗, 新种 *Pseudoasonus orthomarginis* sp. nov. (图 1~4)**

雌性 体小型, 较粗壮。头部较短于前胸背板; 头顶近直角形, 自复眼前缘到头顶顶端的长度小于复眼前的最宽处; 头侧窝四角形, 长为宽的 3 倍; 侧面观颜面略倾斜, 颜面隆起全长具纵沟, 侧缘在中央单眼之下略收缩, 向下渐扩大, 近唇基处消失。触角丝状, 极短, 向后刚到达前胸背板中部, 中段节长为宽的 1.5~2.0 倍。复眼卵圆形, 纵径小于眼下沟长; 中央单眼略小于侧单眼。前胸背板前缘平直, 后缘中央宽钝角形凹入; 中、侧隆线均明显, 侧隆线在沟前区明显弧形弯曲; 后横沟不切断中侧隆线, 沟前区

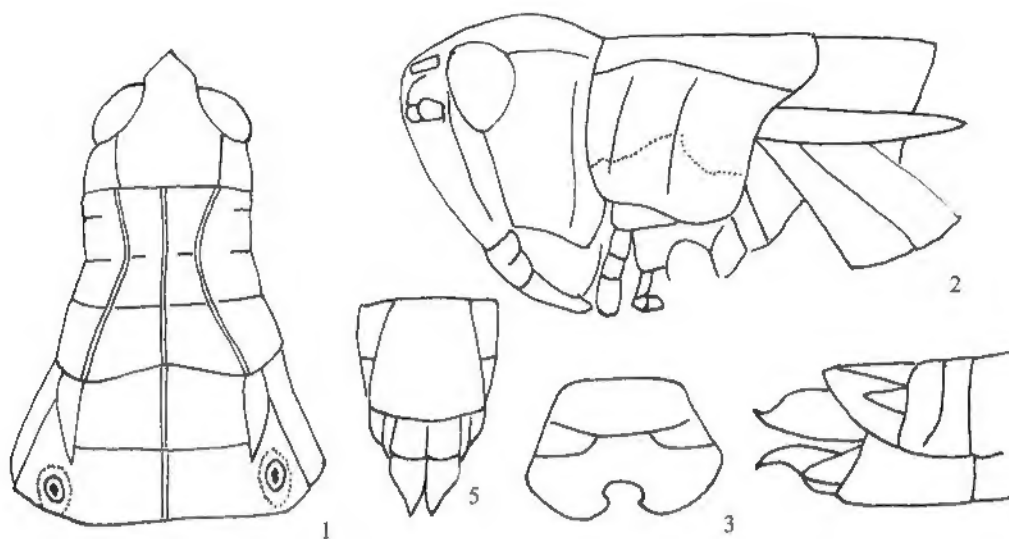


图 1~5 直缘拟无声蝗, 新种 *Pseudoasonus orthomarginis* sp. nov.

1. 头、前胸背板背面 (head and pronotum, dorsal view) 2. 头、前胸背板侧面 (head and pronotum, lateral view) 3. 雌性中、后胸腹板 (♀, meso- and metasterna) 4. 雌性腹端侧面 (♀, terminalia, lateral view) 5. 雌性腹端腹面 (♀, terminalia, ventral view)

表 1 直缘拟无声蝗与白玉拟无声蝗的主要区别

Table 1. Difference between *P. orthomarginis* sp. nov. and *P. baiyuensis* Zheng.

	白玉拟无声蝗 <i>P. baiyuensis</i> Zheng	直缘拟无声蝗, 新种 <i>P. orthomarginis</i> sp. nov.
前胸背板沟前区 > 沟后区	1.46 ~ 1.50 倍	1.75 倍
中胸中隔宽 > 长	2 倍	2.5 倍
前翅顶端	圆形	尖锐
雌性下生殖板后缘	中央三角形突出	近平直
前胸背板后横沟	明显切断中、侧隆线	不切断中、侧隆线

长为沟后区长 1.75 倍; 前胸背板侧片长高近相等, 侧片的前、后下角均钝圆形。中胸腹板侧叶间中隔宽为长的 2.5 倍; 后胸腹板侧叶分开。前翅狭, 鳞片状, 侧置, 在背部不毗连, 翅顶不到达第 1 腹节背板中部, 顶尖锐。后足股节较粗壮, 长为宽的 3.5 倍, 内侧下隆线缺发音齿, 膝侧片顶圆形。后足胫节外侧具刺 10 个, 内侧具刺 10 个, 缺外端刺。后足跗节第 1 节长度为第 2、3 节之和, 爪间中垫大, 长度约为爪长之一半。鼓膜器发达, 孔近圆形。肛上板长三角形, 尾须短锥形。产卵瓣粗短, 边缘不具锯齿。下生殖板长大于宽, 后缘近平直。

体黄褐色。触角暗褐色。前胸背板侧片下半黑色。前翅黑色。后足股节内侧黄褐色, 近基部具黑色斜纹, 下侧橙黄褐色, 外侧黄褐色, 具黑色斑纹。后足胫节黄褐色。腹部背面具黑色纵纹 2 条。

雄性 未知。

♀ 体长 14.0 ~ 18.0 mm; 前胸背板长 2.2 ~ 3.0 mm; 前翅长 1.0 ~ 2.2 mm; 后足股节长 7.5 ~

10.5 mm。

正模 ♀, 西藏, 墨竹工卡, 2004-08-02, 陈振宁采; 副模 1 ♀, 同正模。

该种近似于白玉拟无声蝗 *Pseudoasonus baiyuensis* Zheng, 1990。主要区别见表 1。

词源: 新种种名源自希腊词 “orth” (直) 及 “margin” (边缘) 为名。

#### 拟无声蝗属分种检索表

- 1 (4) 前胸背板侧隆线近平直
- 2 (3) 头顶锐角形 (雄) 或直角形 (雌); 前翅顶端钝圆形。分布于青海 (玉树) ..... 玉树拟无声蝗 *P. yushuensis* Yin
- 3 (2) 头顶直角形 (雄) 或钝角形 (雌); 前翅顶端较尖圆。分布于四川 (康定) ..... 康定拟无声蝗 *P. kangdingensis* Yin
- 4 (1) 前胸背板侧隆线明显在中部弯曲
- 5 (6) 前胸背板沟前区长为沟后区长 1.25 ~ 1.50 倍; 前翅顶端宽圆形; 雌性中胸腹板侧叶间中隔宽为长的 2 倍。分布于四川 (白玉) ..... 白玉拟无声蝗 *P. baiyuensis* Zheng
- 6 (5) 前胸背板沟前区长为沟后区长 1.75 倍; 前翅顶端尖锐; 雌性中胸腹板侧叶间中隔宽为长的 2.5 倍。分布于西藏 (墨竹工卡) ..... 直缘拟无声蝗, 新种 *P. orthomarginis* sp. nov.

#### REFERENCES

- Zheng, Z-M 1990. Three new species of grasshoppers from Hengduan Range of China (Orthoptera, Acridoidea). *Acta Zootaxonomica Sinica*, 15 (2): 196-200. [动物分类学报]
- Zheng, Z-M 1993. Acritaxonomy. Shaanxi Normal University Press, Xi'an. 346-347.
- Zheng, Z-M and Xia, K-L 1998. Fauna Sinica, Insecta. Vol. 10. Orthoptera: Acridoidea, Oedipodidae and Aracypteridae. Science Press, Beijing. 1-616.
- Yin, X-C 1982. A taxonomical study of Acridoidea from China. *Acta Biological Plateau Sinica*, 1: 69-99.
- Yin, X-C 1984. Grasshoppers and Locusts from Qinghai-Xizang Plateau of China. Science Press, Beijing. 1-287.
- Yin, X-C 1983. Four new genera and seven new species of grasshoppers from Hengduan Range. *Zoological Research*, 4 (1): 35-46.